BOLLITORE 100 l

Manuale di progettazione installazione e uso

1 Informazioni generali

Il bollitore è stato progettato per l'abbinamento a caldaie FONTECAL di tipo "S" (solo riscaldamento) o a generatori termici di altra marca.

Caratteristiche principali:

Materiale	acciaio **INOX AISI 316L**
Capacità (**l**)	**100**
Dimensioni: hxlxp (**mm**)	**850**x**520**x**520**
Potenza scambiata (**kW**)	31.4 (2700kcal/h)
Portata acqua calda (**l/min**)	**15.0** (ΔT=30 °C)
	12.9 (ΔT=35 °C)
Portata di punta (**l/10 min**)	**240** (ΔT=30 °C)
	218 (ΔT=35 °C)

Dotazioni:

Anodo al magnesio
Valvola di sicurezza 8 bar
Vaso di Espansione 5 l
Valvola deviatrice
Termostato di regolazione 0-65°C
Termometro
Spia funzionamento
Valvola automatica di sfiato

2 Collegamenti idraulici

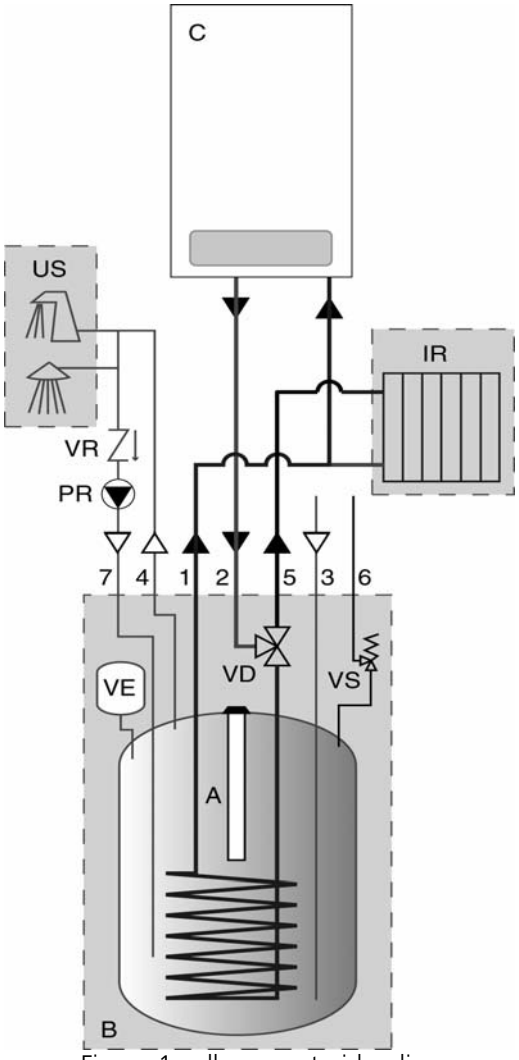

Figura 1:collegamento idraulico

Eseguire i collegamenti idraulici tra caldaia e bollitore come mostrato nello schema idraulico di Figura 1.

Per facilitare l'esecuzione dell'impianto viene fornita una dima di riscontro in cartone in cui è riportata la giusta posizione dei collegamenti a parete.
Posizionare la dima come indicato in Figura 2.
Per poter rendere agevoli i collegamenti idraulici del bollitore a muro, gli attacchi sono stati distanziati dalla parete come indicato in **Figura 2**.

Il bollitore ha disponibile un attacco per il collegamento di un eventuale circuito di ricircolo (n° 7 in Figura 1), la cui realizzazione è a cura dell'installatore.

Legenda	
A	Anodo al magnesio
B	Bollitore 100L
C	Caldaia
IR	Impianto di riscaldamento
PR	Pompa di ricircolo
US	Utenze circuito sanitario
VD	Valvola deviatrice
VE	Vaso di espansione
VR	Valvola di ritegno
VS	Valvola di sicurezza

Collegamenti idraulici	
1	Dal bollitore a ritorno della caldaia
2	Dalla mandata della caldaia al bollitore
3	Rete idrica
4	Acqua calda sanitaria
5	Dal bollitore all'impianto di riscaldamento
6	Scarico valvola di sicurezza
7	Ricircolo sanitario

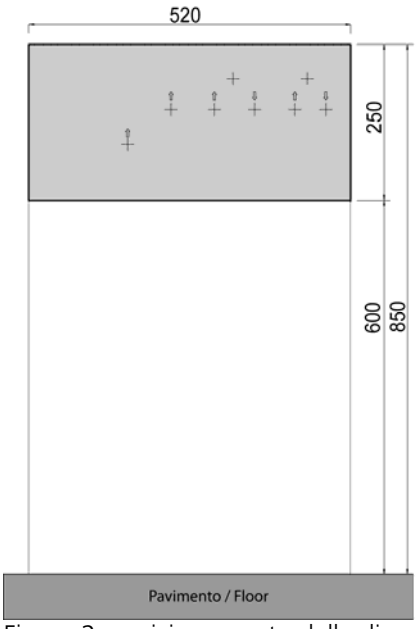

Figura 2: posizionamento della dima

3 Collegamenti elettrici

Collegamento ad una caldaia FONTECAL di tipo "S" solo riscaldamento.

Le caldaie FONTECAL di tipo "S" sono predisposte al funzionamento con bollitore remoto.
Occorre effettuare il collegamento elettrico della valvola 3 vie, del termostato del bollitore e del cavo di terra alla morsettiera di caldaia come mostrato nella Figura 3 e nella Figura 4 a seconda che si tratti di una caldaia a condensazione della serie COROLLA o di caldaie della serie MinPlus/Tech, Digit, Consol, Max Tronic.

ATTENZIONE! Collegare sempre alla morsettiera del bollitore, nell'apposito contatto contrassegnato dal simbolo della terra, il cavo proveniente dalla terra della caldaia!

Per quanto riguarda le impostazioni da effettuare sulla caldaia riferirsi al manuale di caldaia.
È possibile utilizzare in luogo del termostato del bollitore anche una sonda (fornita come accessorio) per il controllo diretto da parte della caldaia della termoregolazione del sanitario. A tal fine è necessario inserire la sonda nel pozzetto porta-sonde del bollitore e collegarla alla morsettiera della caldaia in luogo dei contatti del termostato.
Per le impostazioni da effettuare sulla caldaia e per il funzionamento del sistema riferirsi a quanto riportato sul manuale di caldaia.

Configurazione con termostato | Configurazione con sonda

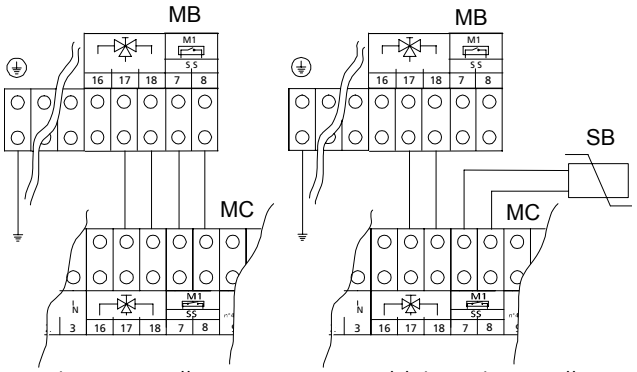

Figura 3: collegamento con caldaia serie Corolla

Configurazione con termostato | Configurazione con sonda

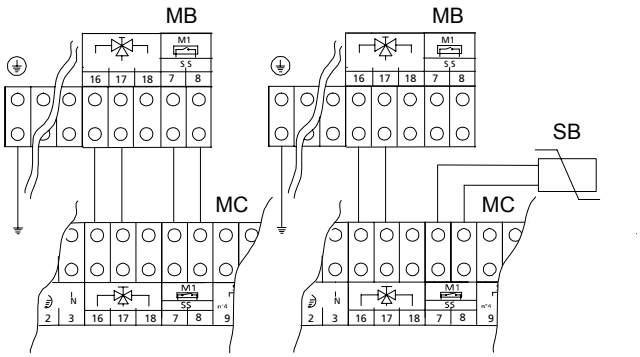

Figura 4: collegamento con MinPlus/Tech, Digit, Consol, Max Tronic

Legenda			
MB	Morsettiera bollitore	SB	Sonda bollitore
MC	Morsettiera caldaia		

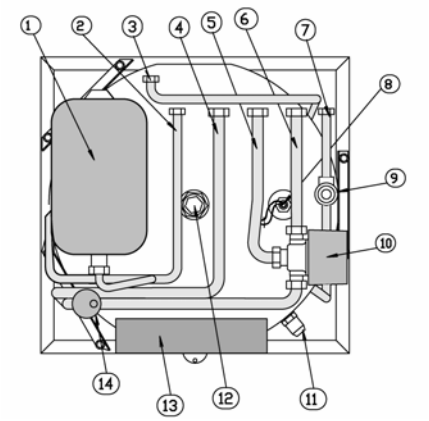

Figura 5:vista dall'alto senza pannello superiore

Legenda	
1	Vaso di espansione 5 litri
2	Acqua calda sanitaria
3	Ricircolo sanitario
4	Ritorno in caldaia
5	Mandata caldaia
6	Mandata impianto
7	Rete idrica
8	Portabulbi
9	Valvola di sicurezza 8 bar
10	Valvola tre vie motorizzata
11	Rubinetto di scarico
12	Anodo in magnesio
13	Quadro comandi
14	Disareatore

La sonda del bollitore deve essere inserita nel pozzetto portabulbi accessibile smontando il pannello superiore (vedi Figura 5). Prima di inserire la sonda occorre sfilare il bulbo del termostato che si trova inserito nel pozzetto stesso. Lasciare invece al suo posto il bulbo del termometro.

Collegamento ad una caldaia di altra marca.

Per il collegamento del bollitore a caldaia di altra marca si precisa quanto segue:

- La valvola deviatrice del bollitore è del tipo con ritorno a molla ed è normalmente aperta verso l'impianto del riscaldamento. L'alimentazione dei contatti 17 e 18 (oppure dei contatti 16 e 17) della morsettiera provoca la commutazione della valvola verso il circuito sanitario (vedi circuito idraulico di Figura 1).
- I contatti 7 e 8 del termostato si chiudono in caso di richiesta di calore per il ripristino della temperatura impostata sul bollitore.
- Il bollitore è stato progettato per l'utilizzo descritto in questo libretto. La FONTECAL non è responsabile di malfunzionamenti causati dall'abbinamento di generatori termici di caratteristiche non compatibili.

ATTENZIONE! Non collegare in nessun caso all'alimentazione i contatti 16 e 18 in quanto i due contatti sono tra loro in cortocircuito.

4 Funzionamento

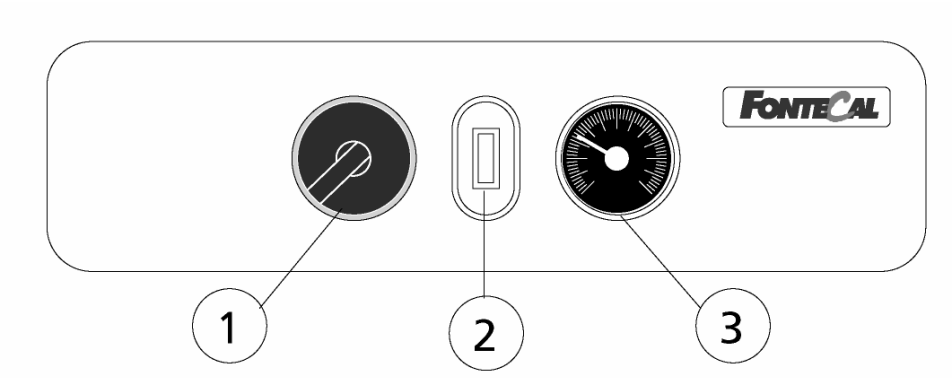

Figura 6: quadro comandi

In Figura 6 è rappresentato il quadro strumenti del bollitore.
La spia (2) si accende quando la valvola deviatrice è commutata sul bollitore; in tal caso, se la temperatura dell'acqua è inferiore a quella impostata, la caldaia è accesa per ripristinare il valore prescelto di temperatura.
Nel caso in cui la regolazione della temperatura sia affidata al termostato del bollitore è possibile modificare la temperatura dell'acqua nell'accumulo ruotando la manopola (1) .Ruotando la manopola in senso orario si aumenta la temperatura dell'acqua dal valore minimo di 5°C al valore massimo di 65°C.
Se in luogo del termostato si è scelto di utilizzare la termoregolazione di caldaia mediante la sonda bollitore opzionale, il termostato non è attivo e la posizione della manopola non influisce sul funzionamento del sistema. Per la regolazione della temperatura dell'accumulo, far riferimento a quanto specificato sul manuale di caldaia.
Mediante il termometro (3) è possibile conoscere la temperatura dell'acqua del bollitore.

FONTECAL S.p.A
Via Nazionale 56/A – 65010 Villanova di Cepagatti (PE)
Tel. +39 085 9771482 (r.a. 10 linee) – Fax +39 085 9771503
info@fontecal.it – www.fontecal.it
C.F. / P.I. 01292140686

FIK041IT01 0207